

RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

En la 22° sesión del Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES), de fecha 19 de noviembre de 2018, se adopta la siguiente resolución:

VISTO:

El Memorándum de Entendimiento sobre la Creación de Implementación de un Sistema de Acreditación de Carreras Universitarias para el Reconocimiento Regional de la Calidad Académica de las respectivas Titulaciones en el MERCOSUR y los Países Asociados y sus anexos.

TENIENDO PRESENTE:

1. Que la Carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, impartida en la ciudad de San Lorenzo, se sometió voluntariamente al Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias de Grado (ARCU-SUR) del Sector Educativo de MERCOSUR administrado por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES).
2. Que dicho Sistema cuenta con normas regionales para la acreditación de Carreras de Ingeniería Electrónica, contenidas en los siguientes documentos:
 - Manual del Sistema ARCU-SUR, que fija las bases para el desarrollo de procesos de acreditación de Carreras universitarias del MERCOSUR;
 - Convocatoria para las carreras de Ingeniería Mecánica en el marco del Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias de Grado (ARCU-SUR) del MERCOSUR.
 - Documento que contiene las dimensiones, componentes, criterios e indicadores para Carreras de Ingeniería Electrónica del Sistema ARCU-SUR.
 - Guía de autoevaluación del Sistema ARCU-SUR.
 - Guía de pares del Sistema ARCU-SUR.
3. Que, en fecha 21 de febrero de 2018, la Universidad Nacional de Asunción, presentó el informe de autoevaluación y la guía de antecedentes, realizado por la Carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería, impartida en la ciudad de San Lorenzo, de acuerdo a las instrucciones establecidas por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES) en el marco del Sistema ARCU-SUR.



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-2-

4. Que, los días 07 al 09 de agosto de 2018, la Carrera fue visitada por un Comité de Pares Evaluadores del Sistema ARCU-SUR designado por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES).
5. Que, en fecha 09 de octubre de 2018, el Comité de Pares Evaluadores emitió un informe que señala las principales características de la Carrera, teniendo como parámetros de evaluación las dimensiones, componentes, criterios e indicadores elaborados para la Carrera Ingeniería Electrónica, en el marco del Sistema ARCU-SUR, los propósitos declarados por la misma Carrera y la visita del Comité de Pares.
6. Que, dicho informe fue enviado a la Universidad Nacional de Asunción, para su conocimiento.
7. Que, el día 06 de noviembre de 2018, la Carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, remitió a la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES) sus comentarios respecto del Informe Preliminar elaborado por el Comité de Pares Evaluadores.
8. Que, el 16 de noviembre de 2018, se recibió el Informe Final de los Pares Evaluadores y el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES) analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados en su sesión N° 22 de fecha 19 de noviembre de 2018, emitiendo su dictamen.

CONSIDERANDO:

1. Que, del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo, se desprende que la Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción presenta las siguientes características para cada una de las dimensiones de evaluación:



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-3-

a) Contexto institucional:

La carrera Ingeniería Electrónica desarrolla las actividades de docencia, investigación y extensión en el ámbito de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (UNA).

Los egresados de la Carrera reciben una formación general en Sistemas de Telecomunicaciones, Equipos Electrónicos, Automatización y Sistemas Computacionales, Control y Electrónica de Potencia, Ciencias de la Computación y Bioelectrónica.

La Carrera cuenta con un Plan de Desarrollo (2017-2021) contempla los ejes de docencia, investigación, postgrado, extensión y vinculación con el medio; consolidado con un horizonte de cinco años, con metas a corto, mediano y largo plazo, sujeto a revisión continua para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad académica.

Existen diversos proyectos de investigación asociados al Laboratorio de Electrónica de Sistemas de Potencia y Control (LSPyC) y al Laboratorio de Sistemas Distribuidos (LSD). La Carrera cuenta con el apoyo de Becas de Iniciación Científica (BICs) que opera con fondos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y aportes incrementales de la FIUNA.

La Dirección de Postgrado ha presentado programas de Maestría y Doctorado en el marco del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (PROCIENCIA).

La FIUNA fue beneficiada con el apoyo de 15 proyectos de investigación y el Doctorado en Ingeniería Electrónica con énfasis en Electrónica de Potencia, que se constituye en el primer Doctorado "Strictu Sensu" ofrecido por la FIUNA.

La FIUNA posee una estructura organizacional, con descripción de cargos y funciones establecidos claramente dentro del Estatuto de la Universidad, que garantiza y permite el logro de los objetivos del Proyecto Académico.

Los procedimientos administrativos y financieros se encuentran claramente definidos, y se aplican sistemáticamente en el marco de las leyes respectivas. Las formas de asignación están explicitadas en el Plan Anual de Contrataciones (PAC).

b) Proyecto académico:

Los objetivos de la carrera Ingeniería Electrónica están bien definidos, documentados en el Plan de Estudio de la misma, aprobado por el Consejo Directivo de la FIUNA y homologado por el Consejo Superior Universitario. Son de dominio público y están disponibles en la página de la web de la FIUNA.



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-4-

La visión, misión y los objetivos de la carrera guardan coherencia con los que promulga la FIUNA y la UNA.

La carrera Ingeniería Electrónica cuenta con un perfil general y un perfil específico, los mismos son coherentes con los criterios de calidad para las carreras definidas por la ANEAES y establecidas para el MERCOSUR. Las competencias profesionales y capacidades consideradas en el perfil de egreso responden a las necesidades y demanda del medio.

La carrera tiene una duración de 5 años, estructurada en 10 semestres, con el ciclo básico en los 4 primeros semestres y el ciclo profesional en los siguientes 6 semestres.

La carrera contempla la pasantía obligatoria entendida como una práctica profesional en un ámbito laboral supervisada en áreas productivas, de servicios o investigación. Para su egreso, el estudiante debe completar los créditos de extensión y presentar el TFG de carácter integrador, bajo supervisión docente, que enmarca como un proyecto de ingeniería relacionada con el campo profesional o como proyecto de investigación.

El Plan de Estudio contempla los contenidos establecidos en el área de matemáticas, ciencias básicas, ciencias de la ingeniería e ingeniería aplicada y complementaria y cumple con los requisitos de la carga horaria necesarias para el logro del perfil propuesto. La distribución de carga horaria y contenidos establecidos en el Plan de Estudio son coherentes con las competencias que se desean desarrollar durante la carrera. Los aspectos académicos de la carrera están difundidos a través de la página web de la FIUNA.

Las actividades formativas aseguran alcanzar el perfil de egreso, las mismas contemplan, clases teóricas, prácticas, de laboratorio y visitas técnicas, todas se realizan según lo planificado y se registran sistemáticamente.

El contenido de los programas de las distintas materias se encuentra oficializado en el Plan de Clases de cada docente. Aparte de las asignaturas troncales, la carrera incorpora asignaturas optativas, tendientes a actualizar y profundizar áreas de interés o vocación de los estudiantes y asignaturas electivas que permiten complementar la formación del alumno.

Los mecanismos de evaluación y promoción están reglamentados (Reglamento Académico de la FIUNA - Res N° 421/2012).

La FIUNA tiene convenios vigentes en áreas representativas de la carrera con el CONACYT – Paraguay y con la Secretaría de Información y Comunicación de la Presidencia de la República - SICOM. Asimismo, se tienen convenios con gran cantidad de instituciones del sector público y empresas privadas para efectuar las pasantías de los estudiantes de la carrera.



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-5-

c) Comunidad Universitaria:

Las condiciones de ingreso estudiantil son claras y establecidas por la Res. N° 249-00-2017.

El principal documento que regula las actividades estudiantiles es el reglamento académico de la FIUNA (establecido por la Resolución No 421/2012).

Los requisitos para la titulación son regulados por el artículo Art 5° del reglamento académico y por el proyecto académico (Resolución No 0346-00-201 3), para obtener el título de grado de la carrera, el estudiante deberá aprobar todas las asignaturas troncales del ciclo básico y del ciclo profesional, completar el número mínimo de créditos requeridos en el plan de estudio para las asignaturas optativas, cumplir con los requerimientos en idiomas, en redacción y comunicación oral y escrita en idioma español, cumplir los requisitos de pasantía y extensión, presentar y tener aprobado el Trabajo Final de Grado.

La pasantía está regulada por el reglamento de pasantía de la FIUNA (establecido por la Resolución No 034/2012).

El trabajo final de grado está regulado por su reglamento establecido por la Resolución No 425/2012.

La orientación, asesoría y apoyo a los estudiantes, está a cargo de los Directores y Coordinadores del ciclo que está cursando el mismo. Según la autoevaluación, existe la necesidad de reglamentar la atención y designar personal de apoyo académico.

Existe oferta de becas realizada centralmente por la UNA, Resolución No 146-00-2009, que es administrada por la unidad de Bienestar Estudiantil, dependiente de la Dirección Académica de la Facultad.

La Institución participa en dos programas de intercambio de alumnos en el MERCOSUR, el programa de intercambio de la AUGM (Asociación de Universidades del Grupo Montevideo) y el programa MARCA (ARCU-SUR).

El mecanismo de seguimiento a egresados/graduados de la carrera se realiza a través de la Dirección General de Planificación y Desarrollo del Rectorado de la UNA. Mediante una página web los egresados pueden actualizar sus datos.

La mayoría de los docentes tienen contrato exclusivamente para horas de clase. Los docentes de tiempo parcial o de tiempo completo en general realizan tareas de gestión académica. Algunos son investigadores de tiempo completo.

La UNA ha incorporado la figura de Docente Investigador con Dedicación Completa (DIDCom).

Los docentes tienen una formación mínima adecuada para impartir los cursos de la carrera, aunque solamente 10 de 38, tienen formación de posgrado.



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-6-

Ambas bibliotecas, sede San Lorenzo y sede Isla Bogado cuentan con personal formado en bibliotecología apoyados por personal capacitado para manejo de las bibliotecas. La capacitación la realiza Biblioteca Central.

d) Infraestructura:

La carrera cuenta con dos sedes, el campus principal en San Lorenzo y el CITEC que está ubicado en Isla Bogado – Luque. En San Lorenzo se toman los cursos del ciclo básico y se comparten las aulas con todas las carreras de Ingeniería, en cambio en el CITEC las aulas están dedicadas exclusivamente a los ciclos de profesionalización de las carreras de Electrónica y de Mecatrónica.

Se cuentan con aulas comunes, aulas con instalaciones especiales, aula magna, salón auditorio, salas de informática, salas de diseño, aulas para postgrado, salas para la presentación de los TFG y salas de profesores. Las aulas comunes están bien equipadas y el resto de las aulas, salas y salones tienen el equipamiento necesario para sus respectivas actividades.

La FIUNA en el Campus de San Lorenzo, cuenta con un espacio físico distribuido en 71 aulas habilitadas, incluyendo las salas de diseño y las de informática. El edificio del CITEC, cuenta con dos pisos para ocho aulas, incluyendo la sala de informática y 390 plazas de uso simultáneo, para atender una población media de 250 estudiantes.

La Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DTIC) es la responsable de apoyar técnicamente las tareas académicas y administrativas directamente relacionadas con la utilización de recursos informáticos, sistemas de redes, sistemas de gestión académicos y administrativos y prestar todo el apoyo informático necesario a los docentes.

La FIUNA tiene 2 bibliotecas, una en el Campus de San Lorenzo, que alberga un promedio de 180 a 200 usuarios por día. La segunda biblioteca está en el CITEC, que alberga un promedio de 70 usuarios por día. Ambas bibliotecas están climatizadas y las condiciones de iluminación son adecuadas para la atención a los estudiantes.

La biblioteca del Campus de San Lorenzo ofrece acceso a Internet con 22 puestos de acceso y la biblioteca del CITEC ofrece acceso a Internet con 4 puestos de acceso.

La carrera cuenta con 10 laboratorios que se encuentran localizados en el CITEC; Electrónica, Informática, Transmisión – Fibra Óptica, Planta Externa, Transmisión y Acceso Inalámbrico, Televisión, Redes Multiservicios, Laboratorio de Sistemas Distribuidos, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control, Laboratorio de Bioelectrónica.



RESOLUCIÓN N° 431/2018

Acreditación de Calidad Académica MERCOSUR de Carreras Universitarias Sistema ARCU-SUR – Red de Agencias Nacionales de Acreditación (RANA)

Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, sede San Lorenzo.

-7-

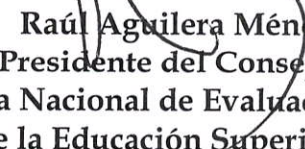
Las instalaciones en general están adecuadas a las normas de seguridad. Los laboratorios cuentan con elementos de protección individual (gafas, guantes de cuero, delantales, chalecos, etc.) y otros implementos de seguridad.

En el reglamento de uso de las aulas de computación se indica el procedimiento para casos de emergencias. El DTIC realiza una capacitación a los nuevos funcionarios en el cumplimiento del protocolo utilizado para la reparación de las computadoras (descargarse de la estática, forma de manipular memorias, placas, entre otros).

La Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES) resuelve, por unanimidad de sus miembros:

1. Que, la Carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, impartida en la ciudad de San Lorenzo cumple con los criterios definidos para la Acreditación Regional de Carreras Universitarias de Grado del Sistema ARCU-SUR.
2. **Acreditar a la Carrera Ingeniería Electrónica** de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, impartida en la ciudad de San Lorenzo **por un plazo de seis años.**
3. Que, al vencimiento del período de acreditación, la Carrera Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación del Sistema ARCU-SUR, de acuerdo a la convocatoria vigente en ese momento, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones transmitidas por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAEES).
4. Elevar la presente Resolución a la Red de Agencias Nacionales de Acreditación del Sector Educativo del MERCOSUR, para su oficialización y difusión.




Raúl Aguilera Méndez, Dr.
Presidente del Consejo Directivo
Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación
de la Educación Superior (ANEAEES)